

Astronomisk almanacka för Falun (60°36'N 15°38'Ö) 2010

astroalma.se

Symboler m.m.

☾ Månen	♈ Väduren	0°
☿ Merkurius	♉ Oxen	30°
♀ Venus	♊ Tvillingarna	60°
☼ Solen	♋ Kräftan	90°
♂ Mars	♌ Lejonet	120°
♃ Jupiter	♍ Jungfrun	150°
♄ Saturnus	♎ Vågen	180°
● Nymåne	♏ Skorpionen	210°
● Första kv.	♐ Skytten	240°
○ Fullmåne	♑ Stenbocken	270°
● Sista kv.	♒ Vattumannen	300°
≡ Flaggdag	♓ Fiskarna	330°

Himlakropparna i tabellen är solen ☼ och månen ☾ samt de fem sedan urminnes tid kända och med blotta ögat synliga planeterna Merkurius ☿, Venus ♀, Mars ♂, Jupiter ♃ och Saturnus ♄. De båda övriga planeterna Uranus ♅ (upptäckt 1781) och Neptunus ♆ (1846) är inte medtagna i almanackan.

Djurkretsens tecken omfattar vart och ett en tolfedel av ekliptikan utgående från vårdagjämningpunkten ♈. Tecknen sammanföll med de liknämnda stjärnbilderna omkring år 1, men jordaxelns precession gör att ♈ flyttar sig ca 50'' västerut per år – hela varvet på ca 25.800 år – och nu befinner sig ♈ på gränsen mellan Fiskarnas och Vattumannens stjärnbilder.

I almanackan används 2001 års namnlängd. Sön- och helgdagar markeras med **MTOTFLS**, medan vardagar markeras med M T O T F L.

Lokal tid

Den borgerliga tideräkningen utgår från världstiden UT, som är medelsoltiden vid nollmeridianen. För att få den lokala tiden lägger man till eller drar ifrån ett visst antal timmar (och ibland minuter). I Falun tillämpas både *normaltid* (UT+1.00) och *sommartid* (UT+2.00). Söndag 28 mars kl. 2.00 normaltid flyttas klockan fram till kl. 3.00 sommartid. Söndag 31 oktober kl. 3.00 sommartid flyttas klockan tillbaka till kl. 2.00 normaltid. Tiderna i denna almanacka anges i den tid som råder.

Förmörkelser

☉ Ringformad solförmörkelse vid nymånen fredag 15 januari kl. 8.11

Förmörkelsen varar kl. 5.06–11.07, är central kl. 6.18–9.55 och maximal kl. 8.07 med magnitud 0,920. I Falun är förmörkelsen partiell, varar kl. 7.30–7.50 och är maximal kl. 7.39 med magnitud 0,007. Solen är under horisonten under hela förloppet.

☾ Partiell månförmörkelse vid fullmånen lördag 26 juni kl. 13.30

Månen är i halvskugga kl. 10.56–16.21 och i kärnskugga kl. 12.17–15.00. Förmörkelsen är maximal kl. 13.38 med magnitud 0,541. I Falun är månen under horisonten under hela förloppet.

☉ Total solförmörkelse vid nymånen söndag 11 juli kl. 21.40

Förmörkelsen varar kl. 19.10–23.57, är central kl. 20.17–22.50 och maximal kl. 21.34 med magnitud 1,059. I Falun inträffar ingen förmörkelse.

☾ Total månförmörkelse vid fullmånen tisdag 21 december kl. 9.13

Månen är i halvskugga kl. 6.28–12.06 och i kärnskugga kl. 7.32–11.01. Förmörkelsen är total kl. 8.40–9.53 och maximal kl. 9.17 med magnitud 1,260. I Falun går månen ned redan kl. 9.15.

UT+1.00

Februari 2010

GÖJEMÅNAD

Dag	Gry. börjar			Solen ☉			Sky. slutar			Månen ☾				Planeterna ♃ ♄ ♀ ♁ ♂ ♆ ♇					
	A.	N.	B.	Upp	Mer.	Höjd	Ned	-6°	-12°	-18°	Upp	Mer.	Höjd	Ned	Upp	Mer.	Höjd	Ned	
1 M	5.45	6.35	7.27	8.18	12.11	12°20'	16.05	16.56	17.48	18.38	20.23	1.43	33°55'	8.19	8.51	13.33	18°15'	18.16	♃
2 T	5.44	6.33	7.24	8.15	12.11	12°37'	16.08	16.59	17.50	18.40	22.03	2.34	27°12'	8.22	21.17	3.28	29°56'	9.36	♃
3 O	5.42	6.31	7.22	8.13	12.11	12°55'	16.11	17.01	17.53	18.42	23.42	3.25	20°45'	8.26	7.28	10.33	7°30'	13.38	♃
4 T	5.40	6.29	7.20	8.10	12.11	13°13'	16.13	17.04	17.55	18.44	—	4.15	14°57'	8.31	8.31	12.36	13°39'	16.42	♀
5 F	5.38	6.27	7.18	8.08	12.11	13°31'	16.16	17.06	17.57	18.46	1.20	5.05	10°05'	8.38	14.17	23.36	52°17'	9.00	♂
6 L	5.36	6.25	7.16	8.05	12.12	13°49'	16.19	17.08	17.59	18.49	2.55	5.57	6°21'	8.49	8.32	13.18	18°40'	18.04	♃
7 S	5.33	6.23	7.13	8.03	12.12	14°08'	16.22	17.11	18.02	18.51	4.24	6.49	3°54'	9.09	20.56	3.08	30°01'	9.16	♃
v. 5	1 Max Maximilian; 2 Kyndelsmässod.; 3 Disa Hjördis; 4 Ansgar Anselm; 5 Agata Agda; 6 Dorotea Doris; 7 Rikard Dick																		
8 M	5.31	6.20	7.11	8.00	12.12	14°27'	16.24	17.13	18.04	18.53	5.37	7.42	2°48'	9.45	7.31	10.42	8°00'	13.53	♃
9 T	5.29	6.18	7.09	7.57	12.12	14°46'	16.27	17.16	18.06	18.55	6.26	8.33	3°03'	10.43	8.18	12.40	15°42'	17.04	♀
10 O	5.27	6.16	7.06	7.55	12.12	15°06'	16.30	17.18	18.09	18.58	6.54	9.23	4°35'	11.59	13.44	23.09	52°41'	8.39	♂
11 T	5.25	6.14	7.04	7.52	12.12	15°25'	16.33	17.21	18.11	19.00	7.09	10.11	7°13'	13.23	8.14	13.03	19°06'	17.52	♃
12 F	5.22	6.11	7.01	7.49	12.12	15°45'	16.35	17.23	18.13	19.02	7.18	10.57	10°48'	14.48	20.35	2.48	30°08'	8.56	♃
13 L	5.20	6.09	6.59	7.46	12.12	16°05'	16.38	17.26	18.16	19.05	7.23	11.40	15°07'	16.12	7.31	10.52	9°00'	14.14	♃
14 S	5.18	6.06	6.56	7.44	12.12	16°26'	16.41	17.28	18.18	19.07	7.26	12.22	19°57'	17.33	8.05	12.45	17°54'	17.26	♀
v. 6	8 Berta Bert; 9 Fanny Franciska; 10 Iris; 11 Yngve Inge; 12 Evelina Evy; 13 Agne Ove; 14 Valentin																		
15 M	5.15	6.04	6.54	7.41	12.12	16°46'	16.44	17.31	18.21	19.10	7.29	13.02	25°09'	18.54	13.14	22.43	52°58'	8.16	♂
16 T	5.13	6.01	6.51	7.38	12.12	17°07'	16.46	17.33	18.23	19.12	7.31	13.43	30°31'	20.14	7.55	12.48	19°33'	17.40	♃
17 O	5.10	5.59	6.48	7.35	12.11	17°28'	16.49	17.36	18.25	19.14	7.34	14.24	35°52'	21.36	20.13	2.27	30°15'	8.37	♃
18 T	5.07	5.56	6.46	7.32	12.11	17°49'	16.52	17.38	18.28	19.17	7.37	15.07	41°00'	23.01	7.27	11.04	10°32'	14.41	♃
19 F	5.05	5.54	6.43	7.29	12.11	18°10'	16.54	17.41	18.30	19.19	7.42	15.52	45°41'	—	7.51	12.49	20°14'	17.48	♀
20 L	5.02	5.51	6.40	7.27	12.11	18°32'	16.57	17.43	18.33	19.22	7.51	16.41	49°41'	0.29	12.46	22.17	53°09'	7.54	♂
21 S	4.59	5.49	6.38	7.24	12.11	18°53'	17.00	17.46	18.35	19.24	8.05	17.34	52°39'	2.00	7.37	12.33	19°59'	17.29	♃
v. 7	15 Sigfrid; 16 Julia Julius; 17 Alexandra Sandra; 18 Frida Fritiof; 19 Gabriella Ella; 20 Vivianne; 21 Hilding																		
22 M	4.57	5.46	6.35	7.21	12.11	19°15'	17.02	17.48	18.37	19.27	8.31	18.31	54°17'	3.28	19.51	2.06	30°23'	8.17	♃
23 T	4.54	5.43	6.32	7.18	12.11	19°37'	17.05	17.51	18.40	19.29	9.19	19.30	54°16'	4.42	7.20	11.16	12°37'	15.13	♃
24 O	4.51	5.40	6.29	7.15	12.11	19°59'	17.08	17.53	18.42	19.32	10.37	20.31	52°27'	5.31	7.36	12.52	22°39'	18.09	♀
25 T	4.48	5.38	6.27	7.12	12.11	20°21'	17.10	17.56	18.45	19.35	12.16	21.31	48°51'	5.58	12.21	21.53	53°14'	7.31	♂
26 F	4.45	5.35	6.24	7.09	12.10	20°44'	17.13	17.58	18.47	19.37	14.04	22.29	43°46'	6.13	7.18	12.17	20°26'	17.17	♃
27 L	4.42	5.32	6.21	7.06	12.10	21°06'	17.16	18.01	18.50	19.40	15.52	23.25	37°37'	6.22	19.30	1.45	30°32'	7.57	♃
28 S	4.39	5.29	6.18	7.03	12.10	21°29'	17.18	18.03	18.52	19.42	17.38	—	—	6.28	7.10	11.29	15°15'	15.49	♃
v. 8	22 Pia; 23 Torsten Torun; 24 Mattias Mats; 25 Sigvard Sivert; 26 Torgny Torkel; 27 Lage; 28 Maria																		

7 Kyndelsm.d.; 14 Fastlagssönd.; 21 1 i Fastan; 28 2 i Fastan

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
♊ 4°16'	+2°26'	2 21.47	♃ 7°28'N ☾ (el. 129°38'V)	♃ 7°00'	-1°28'	17 3.18	♀ 0°32'S ♃ (el. 8°42'Ö)
♋ 17°04'	-4°43'	6 0.49	♁	♃ 0°00'	—	18 19.35	☉
♌ 2°35'	-1°09'	12 5.40	♃ 2°12'S ☾ (el. 20°46'V)	♃ 3°17'	+3°47'	22 1.42	♁
♍ 13°09'	+1°59'	13 3.11	☾ fjärmast (diam. 29'23'')	♊ 1°18'	+4°04'	26 4.14	♂ 5°04'N ☾ (el. 143°53'Ö)
♎ 25°18'	+2°57'	14 3.51	♁	♋ 27°48'	-3°09'	27 22.23	☾ närmast (diam. 33'23'')
♏ 4°13'	-1°28'	14 21.54	♀ 5°02'S ☾ (el. 8°09'Ö)	♃ 9°44'	-0°56'	28 11.48	♃ i konjunktion
♐ 6°31'	-0°56'	15 2.32	♃ 4°39'S ☾ (el. 10°15'Ö)	♋ 9°59'	-3°56'	28 17.38	☉

UT+2.00

April 2010

GRÄSMÅNAD

Dag	Gry. börjar				Solen ☉				Sky. slutar				Månen ☾				Planeterna ♃ ♄ ♀ ♁ ♃ ♅			
	A.	N.	B.	Upp	Mer.	Höjd	Ned	-6°	-12°	-18°	Upp	Mer.	Höjd	Ned	Upp	Mer.	Höjd	Ned		
1 T	3:40	4:44	5:39	6.25	13.01	33°59'	19.40	20.26	21.21	22.26	—	2:33	10°08'	6.06	11.28	20.41	51°41'	5.58 ♂		
2 F	3:36	4:41	5:36	6.22	13.01	34°22'	19.42	20.28	21.24	22.30	0.25	3:27	6°21'	6.20	6.09	11.31	23°35'	16.53 ♃		
3 L	3:31	4:37	5:32	6.19	13.01	34°45'	19.45	20.31	21.27	22.35	1.56	4:23	4°00'	6.45	17.55	0.18	31°37'	6.38 ♃		
☿ S	3:26	4:33	5:29	6.16	13.01	35°08'	19.47	20.34	21.30	22.39	3.07	5:18	3°09'	7.28	6.14	14.06	43°48'	22.02 ♃		
v. 13	1 Harald Hervor; 2 Gudmund Ingemund; 3 Ferdinand Nanna; 4 Marianne Marlene																			
5 M	3:21	4:29	5:26	6.12	13.00	35°31'	19.50	20.36	21.34	22.44	3.53	6:11	3°45'	8.33	6.35	14.17	42°34'	22.02 ♃		
6 T	3:15	4:26	5:23	6.09	13.00	35°54'	19.52	20.39	21.37	22.49	4.18	7:02	5°36'	9.52	11.19	20.27	51°15'	5.38 ♂		
7 O	3:10	4:22	5:19	6.06	13.00	36°16'	19.55	20.42	21.40	22.54	4.33	7:49	8°31'	11.16	5.50	11.15	24°02'	16.41 ♃		
8 T	3:04	4:18	5:16	6.03	12.59	36°39'	19.57	20.45	21.44	22.59	4.41	8:34	12°17'	12.40	17.33	23.53	31°47'	6.18 ♃		
9 F	2:59	4:14	5:13	6.00	12.59	37°01'	20.00	20.48	21.47	23.04	4.47	9:17	16°42'	14.02	5.53	14.08	46°24'	22.27 ♃		
10 L	2:53	4:10	5:09	5.57	12.59	37°24'	20.02	20.50	21.50	23.10	4.51	9:58	21°36'	15.23	6.20	14.21	44°44'	22.25 ♃		
11 S	2:46	4:06	5:06	5.54	12.59	37°46'	20.05	20.53	21.54	23.16	4.54	10:39	26°48'	16.43	11.11	20.13	50°45'	5.18 ♂		
v. 14	5 Irene Irja; 6 Vilhelm Helmi; 7 Irma Irmelin; 8 Nadja Tanja; 9 Otto Ottilia; 10 Ingvar Ingvor; 11 Ulf Ylva																			
12 M	2:40	4:02	5:03	5.51	12.58	38°08'	20.07	20.56	21.58	23.23	4.57	11:20	32°09'	18.04	5.31	11.00	24°27'	16.29 ♃		
13 T	2:33	3:58	4:59	5.48	12.58	38°29'	20.10	20.59	22.01	23.30	5.01	12:03	37°27'	19.28	17.11	23.32	31°55'	5.58 ♃		
14 O	2:25	3:54	4:56	5.45	12.58	38°51'	20.12	21.02	22.05	23.37	5.06	12:47	42°28'	20.55	5.33	14.01	47°42'	22.31 ♃		
15 T	2:17	3:49	4:53	5.42	12.58	39°13'	20.15	21.05	22.09	23.45	5.13	13:35	46°57'	22.25	6.06	14.26	46°45'	22.48 ♃		
16 F	2:09	3:45	4:49	5.39	12.57	39°34'	20.17	21.08	22.13	23.55	5.24	14:26	50°34'	23.55	11.03	20.00	50°13'	4.58 ♂		
17 L	1:59	3:41	4:46	5.36	12.57	39°55'	20.20	21.10	22.17	—	5.43	15:20	53°01'	—	5.13	10.44	24°53'	16.16 ♃		
18 S	1:47	3:36	4:42	5.33	12.57	40°16'	20.22	21.13	22.21	0.06	6.18	16:18	54°01'	1.17	16.49	23.11	32°03'	5.38 ♃		
v. 15	12 Liv; 13 Artur Douglas; 14 Tiburtius; 15 Olivia Oliver; 16 Patrik Patricia; 17 Elias Elis; 18 Valdemar Volmar																			
19 M	1:32	3:32	4:39	5.30	12.57	40°37'	20.25	21.16	22.25	0.20	7.16	17:16	53°22'	2.20	5.16	13.44	47°41'	22.12 ♃		
20 T	—	3:28	4:36	5.27	12.56	40°58'	20.27	21.19	22.29	—	8.37	18:14	51°06'	3.00	5.53	14.31	48°34'	23.11 ♃		
21 O	—	3:23	4:32	5.24	12.56	41°18'	20.30	21.22	22.33	—	10.13	19:10	47°20'	3.23	10.57	19.47	49°38'	4.39 ♂		
22 T	—	3:18	4:29	5.21	12.56	41°38'	20.33	21.25	22.37	—	11.53	20:03	42°23'	3.36	4.54	10.29	25°17'	16.03 ♃		
23 F	—	3:14	4:26	5.18	12.56	41°58'	20.35	21.28	22.42	—	13.33	20:55	36°35'	3.45	16.27	22.50	32°09'	5.18 ♃		
24 L	—	3:09	4:22	5.15	12.56	42°18'	20.38	21.31	22.47	—	15.11	21:45	30°19'	3.51	5.03	13.19	46°23'	21.33 ♃		
25 S	—	3:04	4:19	5.13	12.55	42°38'	20.40	21.35	22.51	—	16.49	22:35	23°56'	3.56	5.41	14.36	50°11'	23.34 ♃		
v. 16	19 Olaus Ola; 20 Amalia Amelie; 21 Anneli Annika; 22 Allan Glenn; 23 Georg Göran; 24 Vega; 25 Markus																			
26 M	—	2:59	4:15	5.10	12.55	42°57'	20.43	21.38	22.56	—	18.28	23:26	17°52'	4.00	10.52	19.35	49°00'	4.20 ♂		
27 T	—	2:53	4:12	5.07	12.55	43°16'	20.45	21.41	23.01	—	20.08	—	—	4.06	4.35	10.13	25°41'	15.50 ♃		
28 O	—	2:48	4:09	5.04	12.55	43°35'	20.48	21.44	23.07	—	21.49	0.18	12°28'	4.14	16.06	22.30	32°15'	4.58 ♃		
29 T	—	2:43	4:05	5.01	12.55	43°54'	20.50	21.47	23.12	—	23.24	1.13	8°07'	4.25	4.52	12.49	44°13'	20.43 ♃		
☿ F	—	2:37	4:02	4.58	12.55	44°13'	20.53	21.50	23.18	—	—	2:08	5°05'	4.45	5.30	14.42	51°34'	23.56 ♃		
v. 17	26 Teresia Terese; 27 Engelbrekt; 28 Ture Tyra; 29 Tyko; 30 Mariana																			

2 Långfredagen; 4 Påskdagen; 5 Ann.d. Påsk; 11 2 i Påsktiden; 18 3 i Påsktiden; 25 4 i Påsktiden

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
☿ 16°29'	-0°00'	6 11.37	☉	♃ 0°00'	—	20 6.30	☉
♃ 8°02'	+2°41'	8 21.52	♃ (el. 19°10'Ö)	♃ 1°32'	-1°27'	21 20.20	♃
♃ 18°41'	+2°41'	9 4.50	☾ fjärmast (diam. 29'30")	♃ 9°09'	+2°17'	22 9.18	♃ 4°22'N ☾ (el. 97°05'Ö)
♃ 19°41'	-1°00'	11 19.13	♃ 5°29'S ☾ (el. 32°01'V)	♃ 15°56'	-4°25'	24 22.56	☾ närmast (diam. 32'32")
♃ 24°27'	+4°57'	14 14.29	♃	♃ 28°49'	+2°32'	25 20.19	♃ 7°23'N ☾ (el. 143°23'Ö)
♃ 12°22'	+3°02'	15 23.55	♃ 1°26'S ☾ (el. 16°33'Ö)	♃ 8°07'	-4°37'	28 14.19	☉
♃ 19°18'	+0°09'	16 12.39	♃ 4°00'S ☾ (el. 22°57'Ö)	♃ 8°17'	+0°58'	28 18.43	♃ i undre konjunktion
♃ 12°38'	+2°56'	18 6.06	♃ stationär (→)				

UT+2.00

Juni 2010

SOMMARMÅNAD

Dag	Gry. börjar			Solen ☉				Sky. slutar			Månen ☾				Planeterna ♃ ♄ ♀ ♁ ♃ ♅				
	A.	N.	B.	Upp	Mer.	Höjd	Ned	-6°	-12°	-18°	Upp	Mer.	Höjd	Ned	Upp	Mer.	Höjd	Ned	
1 T	—	—	2.10	3.45	12.55	51°28'	22.07	23.44	—	—	0.54	4.21	9°31'	7.59	2.24	8.18	28°04'	14.13	♃
2 O	—	—	2.07	3.43	12.55	51°36'	22.09	23.48	—	—	1.03	5.06	13°28'	9.23	13.43	20.09	32°29'	2.38	♃
3 T	—	—	2.03	3.42	12.56	51°44'	22.11	23.51	—	—	1.08	5.49	18°01'	10.45	3.26	11.22	44°14'	19.22	♃
4 F	—	—	2.00	3.40	12.56	51°51'	22.12	23.55	—	—	1.12	6.30	22°57'	12.04	5.47	15.27	53°28'	1.06	♀
5 L	—	—	1.56	3.39	12.56	51°57'	22.14	23.59	—	—	1.16	7.10	28°06'	13.24	10.27	18.09	42°24'	1.53	♂
☿ S	—	—	1.52	3.38	12.56	52°04'	22.16	—	—	—	1.19	7.51	33°20'	14.44	2.05	8.01	28°19'	13.57	♃
v. 22	1 Gun Gunnel; 2 Rutger Roger; 3 Ingemar Gudmar; 4 Solbritt Solveig; 5 Bo; 6 Gustav Gösta																		
7 M	—	—	1.49	3.37	12.56	52°10'	22.17	0.03	—	—	1.24	8.33	38°29'	16.07	13.24	19.49	32°27'	2.19	♃
8 T	—	—	1.45	3.36	12.57	52°15'	22.18	0.07	—	—	1.29	9.18	43°20'	17.34	3.12	11.32	46°43'	19.55	♃
9 O	—	—	1.42	3.35	12.57	52°20'	22.20	0.11	—	—	1.37	10.07	47°39'	19.04	6.05	15.33	52°36'	1.00	♀
10 T	—	—	1.38	3.34	12.57	52°25'	22.21	0.15	—	—	1.51	10.59	51°04'	20.34	10.25	17.59	41°23'	1.35	♂
11 F	—	—	1.34	3.33	12.57	52°29'	22.22	0.19	—	—	2.14	11.56	53°15'	21.55	1.46	7.44	28°34'	13.42	♃
12 L	—	—	1.31	3.32	12.57	52°33'	22.23	0.24	—	—	2.55	12.56	53°50'	22.54	13.05	19.30	32°24'	1.59	♃
13 S	—	—	1.27	3.32	12.58	52°37'	22.24	0.28	—	—	4.03	13.57	52°39'	23.29	3.01	11.47	49°16'	20.36	♃
v. 23	7 Robert Robin; 8 Eivor Majvor; 9 Börje Birger; 10 Svante Boris; 11 Bertil Berthold; 12 Eskil; 13 Aina Aino																		
14 M	—	—	1.23	3.31	12.58	52°40'	22.25	0.32	—	—	5.34	14.57	49°45'	23.50	6.25	15.38	51°27'	0.50	♀
15 T	—	—	1.19	3.31	12.58	52°43'	22.26	0.36	—	—	7.15	15.54	45°23'	—	10.24	17.49	40°21'	1.17	♂
16 O	—	—	1.15	3.30	12.58	52°45'	22.26	0.41	—	—	8.58	16.48	39°58'	0.02	1.27	7.26	28°47'	13.26	♃
17 T	—	—	1.10	3.30	12.58	52°47'	22.27	0.46	—	—	10.37	17.39	33°56'	0.09	12.46	19.11	32°20'	1.39	♃
18 F	—	—	1.05	3.30	12.59	52°48'	22.28	0.52	—	—	12.15	18.28	27°41'	0.15	2.55	12.07	51°34'	21.24	♃
19 L	—	—	—	3.30	12.59	52°49'	22.28	—	—	—	13.50	19.17	21°35'	0.20	6.46	15.43	50°05'	0.39	♀
20 S	—	—	—	3.30	12.59	52°50'	22.28	—	—	—	15.26	20.07	15°57'	0.25	10.23	17.40	39°16'	0.59	♂
v. 24	14 Håkan Hakon; 15 Margit Margot; 16 Axel Axelina; 17 Torborg Torvald; 18 Björn Bjärne; 19 Germund Görel; 20 Linda																		
21 M	—	—	—	3.30	12.59	52°50'	22.29	—	—	—	17.02	20.57	11°04'	0.31	1.08	7.09	28°58'	13.09	♃
22 T	—	—	—	3.30	12.59	52°50'	22.29	—	—	—	18.37	21.50	7°14'	0.40	12.28	18.52	32°15'	1.20	♃
23 O	—	—	—	3.31	13.00	52°49'	22.29	—	—	—	20.07	22.44	4°40'	0.53	2.57	12.33	53°14'	22.11	♃
24 T	—	—	—	3.31	13.00	52°48'	22.29	—	—	—	21.22	23.39	3°30'	1.15	7.07	15.47	48°29'	0.26	♀
25 F	—	—	1.06	3.31	13.00	52°47'	22.28	0.54	—	—	22.14	—	—	1.54	10.22	17.30	38°09'	0.41	♂
☿ L	—	—	1.12	3.32	13.00	52°45'	22.28	0.48	—	—	22.44	0.33	3°47'	2.55	0.49	6.51	29°08'	12.53	♃
27 S	—	—	1.17	3.33	13.01	52°43'	22.28	0.44	—	—	23.01	1.25	5°24'	4.13	12.10	18.33	32°09'	1.00	♃
v. 25	21 Alf Alvar; 22 Paulina Paula; 23 Adolf Alice; 24 Joh. Döparens d.; 25 David Salomon; 26 Rakel Lea; 27 Selma Fingal																		
28 M	—	—	1.22	3.34	13.01	52°40'	22.27	0.40	—	—	23.11	2.15	8°11'	5.38	3.14	13.01	53°53'	22.48	♃
29 T	—	—	1.26	3.34	13.01	52°37'	22.27	0.36	—	—	23.18	3.01	11°52'	7.03	7.28	15.50	46°42'	0.12	♀
30 O	—	—	1.31	3.35	13.01	52°34'	22.26	0.32	—	—	23.23	3.45	16°14'	8.26	10.21	17.21	37°01'	0.23	♂
v. 26	28 Leo; 29 Peter Petra; 30 Elof Leif																		

6 1 e. Tref.; 13 2 e. Tref.; 20 3 e. Tref.; 26 Midsommard.; 27 Joh. Döp. dag

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
≈ 29°34'	+3°51'	3 18.40	☾ fjärmast (diam. 29'33'')	♃ 5°31'	+1°07'	17 16.53	♂ 5°21'N ☾ (el. 69°12'Ö)
≈ 14°11'	+4°37'	5 0.13	☉	♃ 27°49'	-5°07'	19 6.30	☉
Υ 0°00'	-1°10'	6 7.49	♃ 6°17'S ☾ (el. 75°26'V)	♃ 28°08'	+2°22'	19 7.03	♃ 7°29'N ☾ (el. 90°18'Ö)
♃ 1°20'	-1°48'	11 2.31	♀ 5°13'S ☾ (el. 18°41'V)	♁ 0°00'	—	21 13.28	☉ sommarsolståndet
♃ 21°24'	+1°51'	12 13.15	●	♃ 4°46'	-0°40'	26 13.30	☉ månförmörkelse
Ω 1°01'	+2°00'	15 7.34	♀ 3°44'N ☾ (el. 36°58'Ö)	♁ 6°42'	+1°13'	28 14.08	♀ i övre konjunktion
Ω 6°45'	-2°13'	15 17.05	☾ närmast (diam. 32'39'')	—	—	—	—

UT+2.00

Augusti 2010

SKÖRDEMÅNAD

Dag	Gry. börjar			Solen ☉				Sky. slutar			Månen ☾				Planeterna ♀ ♁ ♂ ♃ ♅				
	A.	N.	B.	Upp	Mer.	Höjd	Ned	-6°	-12°	-18°	Upp	Mer.	Höjd	Ned	Upp	Mer.	Höjd	Ned	
1 S v. 30	—	—	3:30	4:36	13.04	47°23'	21.30	22.35	—	—	21.55	5.07	39°29'	12.48	10.08	16.24	31°04'	22.40	♄
2 M	—	—	3:33	4:39	13.04	47°07'	21.27	22.31	—	—	22.03	5.51	44°06'	14.12	7.42	14.47	37°37'	21.50	♀
3 T	—	—	3:37	4:41	13.04	46°52'	21.24	22.28	—	—	22.17	6.37	48°07'	15.38	9.40	15.56	30°48'	22.09	♀
4 O	—	1.21	3:40	4:44	13.04	46°36'	21.22	22.24	0.47	—	22.40	7.28	51°17'	17.04	10.21	16.19	28°25'	22.15	♂
5 T	—	1.40	3:43	4:46	13.04	46°20'	21.19	22.21	0.28	—	23.21	8.23	53°17'	18.21	22.10	4.17	29°19'	10.20	♃
6 F	—	1.52	3:47	4:49	13.03	46°03'	21.16	22.17	0.16	—	—	9.21	53°47'	19.18	9.52	16.06	30°53'	22.20	♄
7 L	—	2.02	3:50	4:51	13.03	45°47'	21.14	22.14	0.06	—	0.29	10.22	52°35'	19.53	8.01	14.46	34°50'	21.28	♀
8 S v. 31	—	2.10	3:53	4:54	13.03	45°30'	21.11	22.11	23.49	—	2.00	11.22	49°38'	20.14	9.56	15.54	28°20'	21.50	♀
2 Karin Kajsa; 3 Tage; 4 Arne Arnold; 5 Ulrik Alrik; 6 Alfons Inez; 7 Dennis Denise; 8 Silvia Sylvia																			
9 M	—	2.18	3:56	4:56	13.03	45°12'	21.08	22.07	23.42	—	3.44	12.21	45°06'	20.26	10.22	16.10	27°07'	21.58	♂
10 T	—	2.25	4:00	4:58	13.03	44°55'	21.06	22.04	23.35	—	5.30	13.17	39°23'	20.35	21.51	3.57	29°12'	9.59	♃
11 O	—	2.31	4:03	5:01	13.03	44°37'	21.03	22.00	23.29	—	7.16	14.12	32°58'	20.41	9.35	15.48	30°40'	22.01	♄
12 T	—	2.37	4:06	5:03	13.03	44°19'	21.00	21.57	23.23	—	8.59	15.04	26°21'	20.47	8.13	14.39	32°26'	21.04	♀
13 F	—	2.43	4:09	5:06	13.02	44°01'	20.57	21.53	23.17	—	10.40	15.56	20°00'	20.52	10.12	15.52	25°53'	21.31	♀
14 L	—	2.49	4:12	5:08	13.02	43°43'	20.54	21.50	23.11	—	12.21	16.48	14°20'	21.00	10.23	16.02	25°50'	21.40	♂
15 S v. 32	—	2.54	4:15	5:11	13.02	43°24'	20.51	21.47	23.06	—	14.00	17.41	9°40'	21.10	21.31	3.36	29°03'	9.37	♃
9 Roland; 10 Lars; 11 Susanna; 12 Klara; 13 Kaj; 14 Uno; 15 Stella Estelle																			
16 M	—	2.59	4:18	5:13	13.02	43°05'	20.49	21.43	23.01	—	15.36	18.35	6°14'	21.27	9.19	15.30	30°28'	21.42	♄
17 T	—	3.04	4:21	5:16	13.02	42°46'	20.46	21.40	22.55	—	17.01	19.30	4°10'	21.55	8.13	14.27	30°41'	20.39	♀
18 O	—	3.08	4:24	5:18	13.01	42°27'	20.43	21.36	22.50	—	18.07	20.24	3°33'	22.41	10.27	15.50	23°28'	21.11	♀
19 T	—	3.13	4:27	5:21	13.01	42°07'	20.40	21.33	22.46	—	18.50	21.17	4°18'	23.47	10.24	15.54	24°32'	21.23	♂
20 F	—	3.17	4:30	5:23	13.01	41°48'	20.37	21.29	22.41	—	19.15	22.07	6°17'	—	21.11	3.15	28°52'	9.15	♃
21 L	—	3.22	4:33	5:26	13.01	41°28'	20.34	21.26	22.36	—	19.30	22.55	9°19'	1.07	9.03	15.13	30°14'	21.22	♄
22 S v. 33	—	3.26	4:36	5:28	13.00	41°08'	20.31	21.23	22.31	—	19.39	23.40	13°10'	2.30	8.00	14.07	29°53'	20.14	♀
16 Brynolf; 17 Verner Valter; 18 Ellen Lena; 19 Magnus Måns; 20 Bernhard Bernt; 21 Jon Jonna; 22 Henrietta Henrika																			
23 M	—	3.30	4:39	5:31	13.00	40°47'	20.28	21.19	22.27	—	19.45	—	—	3.54	10.42	15.47	21°07'	20.51	♀
24 T	1.26	3.34	4:42	5:33	13.00	40°27'	20.25	21.16	22.22	0.35	19.49	0.23	17°38'	5.15	10.25	15.46	23°15'	21.06	♂
25 O	1.44	3.38	4:45	5:35	13.00	40°06'	20.22	21.13	22.18	0.17	19.53	1.04	22°30'	6.35	20.51	2.54	28°40'	8.52	♃
26 T	1.56	3.42	4:47	5:38	12.59	39°46'	20.19	21.09	22.14	0.04 23.53	19.57	1.44	27°36'	7.54	8.47	14.55	30°01'	21.03	♄
27 F	2.06	3.46	4:50	5:40	12.59	39°25'	20.16	21.06	22.09	23.44	20.01	2.25	32°44'	9.12	7.31	13.40	30°21'	19.50	♀
28 L	2.15	3.49	4:53	5:43	12.59	39°03'	20.13	21.02	22.05	23.36	20.07	3.06	37°45'	10.32	10.55	15.44	18°50'	20.30	♀
29 S v. 34	2.22	3.53	4:56	5:45	12.58	38°42'	20.10	20.59	22.01	23.28	20.14	3.48	42°28'	11.54	10.27	15.38	21°58'	20.48	♂
23 Signe Signhild; 24 Bartolomeus; 25 Lovisa Louise; 26 Östen; 27 Rolf Raoul; 28 Gurli Leila; 29 Hans Hampus																			
30 M	2.30	3.57	4:59	5:48	12.58	38°21'	20.07	20.56	21.57	23.21	20.26	4.34	46°39'	13.19	20.31	2.32	28°27'	8.29	♃
31 T v. 35	2.36	4.00	5.01	5:50	12.58	37°59'	20.04	20.52	21.53	23.14	20.45	5.22	50°05'	14.43	8.31	14.37	29°47'	20.44	♄
30 Albert Albertina; 31 Arvid Vidar																			

1 9 e. Tref.; 8 10 e. Tref.; 15 11 e. Tref.; 22 12 e. Tref.; 29 13 e. Tref.

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
♃ 10°46'	+4°34'	3 6.58	☉	♃ 23°47'	-3°49'	16 20.14	☉
♄ 11°35'	-1°32'	6 22.07	♀ (el. 27°19'Ö)	♄ 12°35'	-1°38'	19 19.47	♀ (el. 45°57'Ö)
♅ 1°36'	-0°32'	8 19.10	♀ 2°45'S ♄ (el. 45°33'Ö)	♅ 13°35'	-1°45'	20 20.57	♀ 1°58'S ♂ (el. 45°56'Ö)
♆ 17°25'	-3°03'	10 5.08	☉	♆ 19°03'	-4°01'	20 21.58	♀ stationär (→)
♇ 26°50'	-3°41'	10 20.01	☾ närmast (diam. 33'23'')	♇ 0°00'	—	23 7.28	☉
♈ 15°50'	-2°31'	12 2.03	♀ 2°09'N ☾ (el. 26°38'Ö)	♈ 1°26'	+3°57'	24 19.04	☉
♉ 2°03'	+2°12'	13 4.01	♄ 7°18'N ☾ (el. 41°48'Ö)	♉ 7°46'	+4°17'	25 7.55	☾ fjärmast (diam. 29'24'')
♊ 6°20'	-0°59'	13 10.58	♀ 4°10'N ☾ (el. 45°48'Ö)	♊ 1°30'	-1°33'	27 7.51	♃ 6°34'S ☾ (el. 152°22'V)
♋ 9°01'	+0°18'	13 15.22	♂ 5°28'N ☾ (el. 48°19'Ö)				

UT+2.00

September 2010

HÖSTMÅNAD

Dag	Gry. börjar			Solen ☉			Sky. slutar			Månen ☾				Planeterna ♃ ♄ ♀ ♁ ♃ ♅					
	A.	N.	B.	Upp	Mer.	Höjd	Ned	-6°	-12°	-18°	Upp	Mer.	Höjd	Ned	Upp	Mer.	Höjd	Ned	
1 O	2.42	4.03	5.04	5.53	12.58	37°38'	20.01	20.49	21.49	23.08	21.17	6.14	52°29'	16.02	6.44	13.06	32°11'	19.29	♃
2 T	2.48	4.07	5.07	5.55	12.57	37°16'	19.58	20.46	21.45	23.01	22.10	7.09	53°36'	17.06	11.08	15.39	16°40'	20.09	♀
3 F	2.54	4.10	5.09	5.57	12.57	36°54'	19.55	20.42	21.41	22.56	23.29	8.07	53°11'	17.49	10.29	15.30	20°41'	20.31	♁
4 L	2.59	4.14	5.12	6.00	12.57	36°32'	19.52	20.39	21.37	22.50	—	9.05	51°08'	18.15	20.11	2.10	28°13'	8.05	♃
5 S	3.04	4.17	5.15	6.02	12.56	36°09'	19.49	20.36	21.33	22.44	1.04	10.03	47°28'	18.31	8.15	14.20	29°33'	20.25	♃
v. 35	1 Samuel; 2 Justus Justina; 3 Alfild Alva; 4 Gisela; 5 Adela Heidi																		
6 M	3.09	4.20	5.18	6.05	12.56	35°47'	19.46	20.32	21.29	22.39	2.47	11.00	42°26'	18.42	5.50	12.31	34°55'	19.14	♃
7 T	3.13	4.23	5.20	6.07	12.56	35°25'	19.42	20.29	21.25	22.34	4.32	11.55	36°24'	18.50	11.20	15.34	14°38'	19.47	♀
8 O	3.18	4.26	5.23	6.09	12.55	35°02'	19.39	20.26	21.22	22.29	6.17	12.49	29°49'	18.56	10.31	15.23	19°26'	20.14	♁
9 T	3.22	4.30	5.25	6.12	12.55	34°40'	19.36	20.22	21.18	22.24	8.01	13.42	23°12'	19.02	19.51	1.48	27°58'	7.42	♃
10 F	3.27	4.33	5.28	6.14	12.55	34°17'	19.33	20.19	21.14	22.19	9.44	14.36	17°02'	19.09	7.59	14.02	29°19'	20.05	♃
11 L	3.31	4.36	5.31	6.17	12.54	33°54'	19.30	20.16	21.10	22.14	11.27	15.30	11°44'	19.19	5.03	12.03	37°22'	19.05	♃
12 S	3.35	4.39	5.33	6.19	12.54	33°31'	19.27	20.13	21.07	22.10	13.08	16.26	7°39'	19.34	11.30	15.28	12°44'	19.25	♀
v. 36	6 Lilian Lilly; 7 Regina Roy; 8 Alma Hulda; 9 Anita Annette; 10 Tord Turid; 11 Dagny Helny; 12 Åsa Åslög																		
13 M	3.39	4.42	5.36	6.22	12.53	33°08'	19.24	20.09	21.03	22.05	14.40	17.22	4°59'	19.58	10.33	15.16	18°11'	19.58	♁
14 T	3.43	4.45	5.38	6.24	12.53	32°45'	19.21	20.06	20.59	22.01	15.56	18.18	3°49'	20.38	19.31	1.26	27°42'	7.18	♃
15 O	3.46	4.47	5.41	6.26	12.53	32°22'	19.18	20.03	20.56	21.56	16.47	19.12	4°06'	21.39	7.44	13.45	29°04'	19.46	♃
16 T	3.50	4.50	5.43	6.29	12.52	31°59'	19.15	20.00	20.52	21.52	17.18	20.03	5°42'	22.55	4.38	11.49	38°31'	18.59	♃
17 F	3.54	4.53	5.46	6.31	12.52	31°36'	19.11	19.56	20.49	21.48	17.36	20.52	8°24'	—	11.39	15.20	11°02'	19.01	♀
18 L	3.57	4.56	5.48	6.34	12.52	31°13'	19.08	19.53	20.45	21.43	17.47	21.38	11°58'	0.17	10.36	15.09	16°58'	19.41	♁
19 S	4.01	4.59	5.51	6.36	12.51	30°50'	19.05	19.50	20.42	21.39	17.55	22.22	16°13'	1.41	19.11	1.04	27°26'	6.54	♃
v. 37	13 Sture; 14 Ida; 15 Sigrid Siri; 16 Dag Daga; 17 Hildegard Magnhild; 18 Orvar; 19 Fredrika																		
20 M	4.04	5.02	5.53	6.38	12.51	30°26'	19.02	19.47	20.38	21.35	18.00	23.03	20°55'	3.02	7.28	13.28	28°50'	19.27	♃
21 T	4.07	5.04	5.56	6.41	12.51	30°03'	18.59	19.44	20.35	21.31	18.05	23.44	25°55'	4.22	4.39	11.47	37°57'	18.53	♃
22 O	4.11	5.07	5.58	6.43	12.50	29°40'	18.56	19.40	20.31	21.27	18.09	—	—	5.40	11.44	15.11	9°32'	18.37	♀
23 T	4.14	5.10	6.01	6.46	12.50	29°16'	18.53	19.37	20.28	21.23	18.13	0.24	31°02'	6.59	10.39	15.02	15°46'	19.25	♁
24 F	4.17	5.13	6.03	6.48	12.50	28°53'	18.50	19.34	20.25	21.20	18.18	1.05	36°06'	8.19	18.50	0.42	27°10'	6.30	♃
25 L	4.20	5.15	6.06	6.50	12.49	28°30'	18.47	19.31	20.21	21.16	18.26	1.47	40°54'	9.40	7.12	13.10	28°35'	19.08	♃
26 S	4.23	5.18	6.08	6.53	12.49	28°06'	18.44	19.28	20.18	21.12	18.36	2.32	45°15'	11.04	5.02	11.54	35°50'	18.45	♃
v. 38	20 Elise Lisa; 21 Matteus; 22 Maurits Moritz; 23 Tekla Tea; 24 Gerhard Gert; 25 Tryggve; 26 Enar Einar																		
27 M	4.26	5.20	6.11	6.55	12.49	27°43'	18.40	19.25	20.15	21.08	18.53	3.19	48°55'	12.28	11.45	14.59	8°18'	18.12	♀
28 T	4.29	5.23	6.13	6.58	12.48	27°20'	18.37	19.22	20.11	21.05	19.20	4.10	51°37'	13.48	10.42	14.56	14°37'	19.09	♁
29 O	4.32	5.26	6.16	7.00	12.48	26°56'	18.34	19.18	20.08	21.01	20.05	5.03	53°09'	14.56	18.30	0.20	26°54'	6.06	♃
30 T	4.35	5.28	6.18	7.03	12.48	26°33'	18.31	19.15	20.05	20.58	21.13	5.59	53°16'	15.45	6.56	12.53	28°21'	18.49	♃
v. 39	27 Dagmar Rigmor; 28 Lennart Leonard; 29 Mikael Mikaela; 30 Helge																		

5 14 e. Tref.; 12 15 e. Tref.; 19 16 e. Tref.; 26 17 e. Tref.

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
♁ 9°10'	+2°37'	1 19.21	☉	♁ 22°18'	-1°27'	15 7.50	☉
♃ 10°55'	-3°53'	3 14.35	♃ i undre konjunktion	♃ 8°45'	+0°42'	19 17.47	♃ (el. 17°51'V)
♃ 7°13'	-2°45'	7 23.13	♃ 1°31'N ☾ (el. 7°56'V)	♁ 5°49'	+4°13'	21 10.02	☾ fjärmast (diam. 29'25'')
♃ 11°33'	-4°27'	8 6.01	☾ närmast (diam. 33'27'')	♁ 28°23'	-1°36'	21 13.41	♃ i opposition
♃ 15°41'	-4°37'	8 12.30	☉	♁ 0°00'	—	23 5.12	☉ höstdagjämningen
♁ 5°08'	+2°10'	9 19.08	♃ 7°12'N ☾ (el. 18°13'Ö)	♁ 28°10'	-1°36'	23 7.06	♃ 6°31'S ☾ (el. 178°05'Ö)
♁ 27°31'	-0°03'	11 7.16	♁ 4°45'N ☾ (el. 39°09'Ö)	♃ 0°15'	+4°57'	23 11.17	☉
♁ 2°08'	-4°20'	11 14.54	♀ 0°19'N ☾ (el. 43°27'Ö)	♁ 9°39'	-5°50'	24 1.27	♀ lyser klarast
♃ 5°22'	-1°07'	13 1.08	♃ stationär (←)				

UT+1.00

November 2010

VINTERMÅNAD

Dag	Gry. börjar			Solen ☉				Sky. slutar			Månen ☾				Planeterna ♀ ♁ ♂ ♃ ♅				
	A.	N.	B.	Upp	Mer.	Höjd	Ned	-6°	-12°	-18°	Upp	Mer.	Höjd	Ned	Upp	Mer.	Höjd	Ned	
1 M	4:56	5:45	6:36	7.24	11.41	14°56'	15.57	16.45	17.36	18.25	0.10	7.24	35°31'	14.12	7.26	11.12	11°45'	15.00	♀
2 T	4:58	5:47	6:38	7.27	11.41	14°37'	15.54	16.43	17.34	18.23	1.47	8.15	29°23'	14.19	10.08	13.17	7°55'	16.27	♂
3 O	5:01	5:50	6:40	7.30	11.41	14°18'	15.52	16.41	17.31	18.20	3.26	9.06	23°08'	14.25	15.09	20.46	25°35'	2.26	♃
4 T	5:03	5:52	6:43	7.32	11.41	13°59'	15.49	16.38	17.29	18.18	5.06	9.58	17°11'	14.33	4.06	9.51	26°45'	15.35	♄
5 F	5:05	5:54	6:45	7.35	11.41	13°41'	15.46	16.36	17.27	18.16	6.48	10.53	11°58'	14.44	9.02	12.27	9°15'	15.51	♀
6 L	5:07	5:56	6:48	7.38	11.41	13°23'	15.44	16.34	17.25	18.14	8.29	11.50	7°53'	15.01	6.39	10.44	13°48'	14.50	♀
7 S	5:09	5:59	6:50	7.40	11.41	13°05'	15.41	16.31	17.23	18.12	10.03	12.48	5°14'	15.28	10.11	13.13	7°14'	16.15	♂
v. 44	1 Allhelgonadagen; 2 Tobias; 3 Hubert Hugo; 4 Sverker; 5 Eugen Eugenia; 6 Gustav Adolf; 7 Ingegerd Ingela																		
8 M	5:11	6:01	6:52	7.43	11.41	12°48'	15.39	16.29	17.21	18.10	11.19	13.47	4°11'	16.14	14.49	20.25	25°31'	2.05	♃
9 T	5:13	6:03	6:55	7.46	11.41	12°30'	15.36	16.27	17.19	18.08	12.10	14.43	4°42'	17.20	3.49	9.33	26°33'	15.16	♄
10 O	5:16	6:05	6:57	7.48	11.41	12°13'	15.34	16.25	17.17	18.06	12.41	15.37	6°35'	18.40	9.37	12.39	7°06'	15.39	♀
11 T	5:18	6:07	6:59	7.51	11.42	11°57'	15.31	16.23	17.15	18.04	12.59	16.27	9°35'	20.05	5.58	10.19	15°41'	14.41	♀
12 F	5:20	6:09	7:02	7.54	11.42	11°40'	15.29	16.21	17.13	18.03	13.10	17.13	13°23'	21.29	10.14	13.09	6°38'	16.03	♂
13 L	5:22	6:11	7:04	7.56	11.42	11°24'	15.26	16.19	17.11	18.01	13.17	17.57	17°47'	22.50	14.29	20.05	25°29'	1.45	♃
14 S	5:24	6:14	7:06	7.59	11.42	11°08'	15.24	16.17	17.09	17.59	13.23	18.38	22°33'	—	3.33	9.15	26°21'	14.57	♄
v. 45	8 Vendela; 9 Teodor Teodora; 10 Martin Martina; 11 Märten; 12 Konrad Kurt; 13 Kristian Krister; 14 Emil Emilia																		
15 M	5:26	6:16	7:08	8.02	11.42	10°53'	15.22	16.15	17.08	17.58	13.28	19.19	27°32'	0.09	10.10	12.50	5°25'	15.29	♀
16 T	5:28	6:18	7:11	8.04	11.42	10°38'	15.20	16.13	17.06	17.56	13.32	19.59	32°34'	1.27	5.23	9.57	17°12'	14.31	♀
17 O	5:29	6:20	7:13	8.07	11.42	10°23'	15.17	16.11	17.04	17.54	13.38	20.41	37°30'	2.45	10.16	13.05	6°08'	15.53	♂
18 T	5:31	6:22	7:15	8.09	11.43	10°09'	15.15	16.09	17.03	17.53	13.44	21.24	42°10'	4.05	14.09	19.45	25°29'	1.25	♃
19 F	5:33	6:24	7:17	8.12	11.43	9°55'	15.13	16.08	17.01	17.52	13.53	22.10	46°19'	5.28	3.17	8.58	26°10'	14.38	♄
20 L	5:35	6:26	7:19	8.14	11.43	9°41'	15.11	16.06	17.00	17.50	14.07	23.00	49°42'	6.52	10.38	13.01	4°15'	15.24	♀
21 S	5:37	6:27	7:22	8.17	11.43	9°28'	15.09	16.04	16.58	17.49	14.28	23.52	52°02'	8.17	4.57	9.39	18°15'	14.22	♀
v. 46	15 Leopold; 16 Vibeke Viveka; 17 Naemi Naima; 18 Lillemor Moa; 19 Elisabet Lisbet; 20 Pontus Marina; 21 Helga Olga																		
22 M	5:39	6:29	7:24	8.19	11.44	9°15'	15.07	16.03	16.57	17.48	15.03	—	—	9.34	10.18	13.01	5°43'	15.45	♂
23 T	5:41	6:31	7:26	8.22	11.44	9°02'	15.05	16.01	16.56	17.46	15.58	0.48	53°02'	10.36	13.49	19.26	25°31'	1.06	♃
24 O	5:42	6:33	7:28	8.24	11.44	8°50'	15.03	16.00	16.54	17.45	17.14	1.45	52°33'	11.19	3.00	8.40	25°59'	14.19	♄
25 T	5:44	6:35	7:30	8.27	11.44	8°38'	15.02	15.58	16.53	17.44	18.44	2.41	50°32'	11.45	10.57	13.11	3°38'	15.25	♀
26 F	5:46	6:37	7:32	8.29	11.45	8°26'	15.00	15.57	16.52	17.43	20.19	3.36	47°07'	12.02	4.37	9.24	18°49'	14.11	♀
27 L	5:47	6:38	7:34	8.31	11.45	8°15'	14.58	15.56	16.51	17.42	21.54	4.29	42°34'	12.13	10.18	12.58	5°25'	15.37	♂
28 S	5:49	6:40	7:36	8.34	11.45	8°04'	14.57	15.55	16.50	17.41	23.29	5.20	37°10'	12.21	13.30	19.06	25°36'	0.47	♃
v. 47	22 Cecilia Sissela; 23 Klemens; 24 Gudrun Rune; 25 Katarina Katja; 26 Linus; 27 Astrid Asta; 28 Malte																		
29 M	5:51	6:42	7:38	8.36	11.46	7°54'	14.55	15.53	16.49	17.40	—	6.10	31°17'	12.28	2.43	8.22	25°49'	14.00	♄
30 T	5:52	6:43	7:39	8.38	11.46	7°44'	14.53	15.52	16.48	17.40	1.04	7.00	25°13'	12.34	11.05	13.18	3°36'	15.31	♀
v. 48	29 Sune; 30 Andreas Anders																		

6 Alla helgons d.; 7 Sö. e. A. h. d.; 14 Sö. f. Domssö.; 21 Domssöndagen; 28 1 i Advent

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
Ω 7°23'	-5°05'	3 18.20	☾ närmast (diam. 32'48")	× 23°30'	-1°28'	16 10.55	♃ 6°33'S ☾ (el. 119°34'Ö)
Ω 11°49'	+2°12'	4 1.33	♄ 7°16'N ☾ (el. 29°40'V)	× 23°30'	-1°27'	18 17.57	♃ stationär (←)
♄ 1°17'	-4°22'	5 9.23	♀ 0°10'N ☾ (el. 11°31'V)	Ω 27°39'	-1°02'	18 22.12	♀ stationär (←)
♄ 13°40'	-3°56'	6 5.52	●	♃ 17°08'	-2°24'	20 19.58	♀ 1°40'S ♂ (el. 18°47'Ö)
♄ 27°14'	-1°25'	7 4.44	♀ 1°38'N ☾ (el. 12°37'Ö)	♃ 29°17'	+2°53'	21 18.27	○
♃ 7°40'	-0°38'	7 22.43	♂ 1°37'N ☾ (el. 22°18'Ö)	♃ 0°00'	—	22 11.18	☉
≈ 21°12'	+3°49'	13 17.38	●	♃ 6°30'	-4°41'	28 21.36	●
× 12°35'	+4°49'	15 12.51	☾ fjärmast (diam. 29'31")	Ω 3°57'	-5°14'	30 19.54	☾ närmast (diam. 32'20")

UT+1.00

December 2010

JULMÅNAD

Dag	Gry. börjar			Solen ☉			Sky. slutar			Månen ☾				Planeterna ♀ ♃ ♂ ♃ ♃ ♃					
	A.	N.	B.	Upp	Mer.	Höjd	Ned	-6°	-12°	-18°	Upp	Mer.	Höjd	Ned	Upp	Mer.	Höjd	Ned	
1 O	5:54	6:45	7:41	8.40	11.46	7°35'	14.52	15.51	16.47	17.39	2.40	7.50	19°20'	12.41	4.25	9.13	18°57'	14.01	♀
2 T	5:55	6:47	7:43	8.42	11.47	7°26'	14.51	15.50	16.47	17.38	4.18	8.42	13°59'	12.51	10.18	12.54	5°12'	15.31	♂
3 F	5:56	6:48	7:45	8.45	11.47	7°17'	14.50	15.49	16.46	17.37	5.57	9.36	9°31'	13.04	13.10	18.47	25°42'	0.28	♃
4 L	5:58	6:50	7:46	8.47	11.48	7°09'	14.48	15.48	16.45	17.37	7.32	10.33	6°17'	13.26	2.26	8.04	25°40'	13.41	♃
5 S	5:59	6:51	7:48	8.48	11.48	7°01'	14.47	15.48	16.45	17.36	8.57	11.31	4°31'	14.02	10.57	13.19	4°08'	15.40	♀
v. 48	1 Oskar Ossian; 2 Beata Beatrice; 3 Lydia; 4 Barbara Barbro; 5 Sven																		
6 M	6.01	6.52	7.50	8.50	11.48	6°54'	14.46	15.47	16.44	17.36	10.00	12.28	4°20'	14.59	4.17	9.04	18°43'	13.50	♀
7 T	6.02	6.54	7.51	8.52	11.49	6°47'	14.45	15.46	16.44	17.36	10.39	13.24	5°38'	16.15	10.16	12.51	5°06'	15.26	♂
8 O	6.03	6.55	7.52	8.54	11.49	6°40'	14.44	15.46	16.43	17.35	11.02	14.16	8°11'	17.39	12.50	18.29	25°50'	0.11	♃
9 T	6.04	6.56	7.54	8.56	11.50	6°34'	14.44	15.45	16.43	17.35	11.16	15.05	11°44'	19.05	2.09	7.46	25°32'	13.22	♃
10 F	6.05	6.58	7.55	8.57	11.50	6°29'	14.43	15.45	16.43	17.35	11.25	15.50	15°57'	20.29	10.32	13.07	5°11'	15.43	♀
11 L	6.06	6.59	7.56	8.59	11.51	6°23'	14.42	15.45	16.42	17.35	11.32	16.33	20°38'	21.49	4.14	8.57	18°10'	13.39	♀
12 S	6.07	7.00	7.58	9.00	11.51	6°19'	14.42	15.44	16.42	17.35	11.37	17.14	25°34'	23.08	10.13	12.48	5°07'	15.24	♂
v. 49	6 Nikolaus Niklas; 7 Angela Angelika; 8 Virginia; 9 Anna; 10 Malin Malena; 11 Daniel Daniela; 12 Alexander Alexis																		
13 M	6.08	7.01	7.59	9.01	11.52	6°14'	14.42	15.44	16.42	17.35	11.42	17.54	30°35'	—	12.31	18.10	26°00'	23.50	♃
14 T	6.09	7.02	8.00	9.03	11.52	6°11'	14.41	15.44	16.42	17.35	11.47	18.35	35°33'	0.25	1.52	7.27	25°24'	13.03	♃
15 O	6.10	7.03	8.01	9.04	11.53	6°07'	14.41	15.44	16.42	17.35	11.53	19.17	40°18'	1.44	9.44	12.37	6°35'	15.31	♀
16 T	6.11	7.04	8.02	9.05	11.53	6°05'	14.41	15.44	16.42	17.35	12.00	20.01	44°39'	3.04	4.15	8.52	17°23'	13.28	♀
17 F	6.12	7.04	8.03	9.06	11.54	6°02'	14.41	15.44	16.42	17.35	12.11	20.49	48°22'	4.27	10.08	12.45	5°14'	15.22	♂
18 L	6.13	7.05	8.03	9.07	11.54	6°00'	14.41	15.44	16.43	17.35	12.29	21.41	51°11'	5.52	12.11	17.52	26°12'	23.34	♃
19 S	6.13	7.06	8.04	9.08	11.55	5°59'	14.41	15.45	16.43	17.36	12.57	22.35	52°47'	7.13	1.34	7.09	25°18'	12.43	♃
v. 50	13 Lucia; 14 Sten Sixten; 15 Gottfrid; 16 Assar; 17 Stig; 18 Abraham; 19 Isak																		
20 M	6.14	7.07	8.05	9.08	11.55	5°58'	14.42	15.45	16.43	17.36	13.44	23.33	52°56'	8.24	8.41	11.51	8°07'	15.02	♀
21 T	6.15	7.07	8.05	9.09	11.55	5°58'	14.42	15.46	16.44	17.36	14.53	—	—	9.15	4.19	8.48	16°26'	13.16	♀
22 O	6.15	7.08	8.06	9.09	11.56	5°57'	14.43	15.46	16.44	17.37	16.21	0.31	51°29'	9.48	10.02	12.42	5°29'	15.22	♂
23 F	6.15	7.08	8.06	9.10	11.56	5°58'	14.43	15.47	16.45	17.38	17.58	1.28	48°30'	10.08	11.52	17.35	26°26'	23.17	♃
24 L	6.16	7.08	8.07	9.10	11.57	5°59'	14.44	15.47	16.46	17.38	19.36	2.24	44°11'	10.21	1.17	6.50	25°12'	12.24	♃
25 S	6.16	7.09	8.07	9.10	11.57	6°00'	14.45	15.48	16.46	17.39	21.13	3.17	38°55'	10.31	7.44	11.07	9°13'	14.29	♀
v. 51	20 Israel Moses; 21 Tomas; 22 Natanael Jonatan; 23 Adam; 24 Eva; 25 Juldagen; 26 Stefan Staffan																		
27 M	6.17	7.09	8.07	9.11	11.58	6°04'	14.47	15.50	16.48	17.40	—	4.57	26°58'	10.44	9.55	12.39	5°50'	15.24	♂
28 T	6.17	7.09	8.07	9.10	11.59	6°07'	14.48	15.51	16.49	17.41	0.24	5.47	21°02'	10.51	11.33	17.17	26°41'	23.02	♃
29 O	6.17	7.09	8.07	9.10	11.59	6°11'	14.49	15.52	16.50	17.42	2.00	6.38	15°33'	11.00	0.59	6.32	25°07'	12.05	♃
30 T	6.17	7.09	8.07	9.10	12.00	6°14'	14.50	15.53	16.51	17.43	3.36	7.30	10°52'	11.11	7.14	10.38	9°20'	14.02	♀
31 F	6.17	7.09	8.07	9.10	12.00	6°18'	14.51	15.54	16.52	17.44	5.11	8.24	7°16'	11.29	4.34	8.45	14°16'	12.55	♀
v. 52	27 Johannes Johan; 28 Benjamin Värnl. b. d.; 29 Natalia Natalie; 30 Abel Set; 31 Sylvester																		

5 2 i Advent; 12 3 i Advent; 19 4 i Advent; 25 Juldagen; 26 Ann.d. Jul

Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen	Long.	Lat.	Tidpunkt	Fenomen
♏ 14°36'	+2°17'	1 13.48	♃ 7°25' N ☾ (el. 54°36' V)	♊ 24°34'	-1°20'	13 21.16	♃ 6°34' S ☾ (el. 92°51' Ö)
♏ 0°47'	-2°17'	1 19.20	♀ (el. 21°20' Ö)	♏ 4°41'	+0°09'	14 5.06	♀ 1°03' N ♂ (el. 12°38' Ö)
♏ 1°10'	+1°30'	2 17.42	♀ 6°07' N ☾ (el. 39°13' V)	♏ 28°02'	+2°02'	20 2.23	♀ i undre konjunktion
♏ 2°08'	+1°46'	4 15.27	♀ lyser klarast	♏ 29°21'	+0°19'	21 9.13	☉ månförmörkelse
♏ 13°28'	-1°44'	5 18.35	●	♏ 0°00'	—	22 0.40	☉ vintersolståndet
♏ 29°11'	-0°51'	6 22.46	♂ 0°32' S ☾ (el. 14°31' Ö)	♏ 28°09'	-4°21'	25 13.08	☾ närmast (diam. 32'25")
♏ 5°09'	-1°35'	7 9.41	♀ 1°49' S ☾ (el. 20°01' Ö)	♏ 6°19'	-5°17'	28 5.18	●
♏ 5°56'	-0°55'	10 13.04	♀ stationär (→)	♏ 16°31'	+2°24'	28 22.40	♃ 7°32' N ☾ (el. 80°32' V)
♏ 18°47'	+5°07'	13 9.35	☾ fjärmast (diam. 29'32")	♏ 19°37'	+2°59'	30 8.24	♀ stationär (←)
♏ 21°27'	+5°10'	13 14.58	●	♏ 23°08'	+3°30'	31 14.11	♀ 6°52' N ☾ (el. 46°37' V)